

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
24. Februar 2005 (24.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/018282 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H05B 6/12**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/007931**

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Juli 2004 (15.07.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 36 117.0 5. August 2003 (05.08.2003) DE
103 43 011.3 17. September 2003 (17.09.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE
GMBH** [DE/DE]; Carl-Wery-Str. 34, 81739 München
(DE).

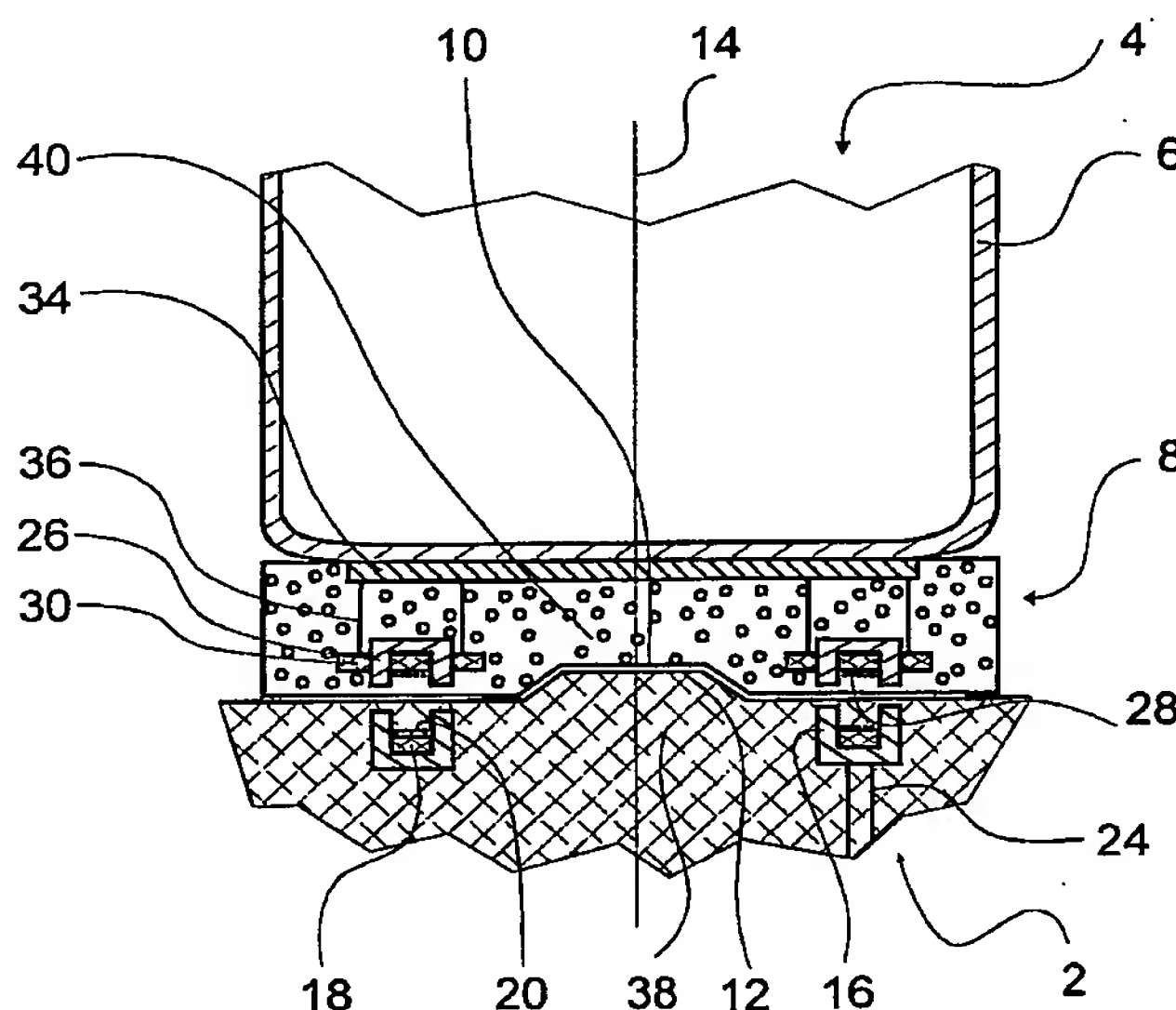
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ECKHARD, Wolf-
gang** [AT/DE]; Mumauer Str. 27, 81379 München (DE).
KOMMA, Thomas [DE/DE]; Dr.-O.-Bössner Weg 7a,
85521 Ottobrunn (DE). **SCHNELL, Wolfgang** [DE/DE];
Fritz-Bechtold-Str. 7, 83308 Trostberg (DE). **NEU-
MAYER, Dan** [DE/DE]; Chiemseestr. 86, 83233 Bernau
(DE). **ZSCHAU, Günter** [DE/DE]; Traunstseiner Str. 66,
83301 Traunreut (DE). **ZIEGLER, Felicitas** [DE/DE];
Hochgernstr. 24, 83371 Stein (DE). **HAS, Uwe** [DE/DE];
Harter Str. 5, 84579 Unterneukirchen (DE). **HACK-
BARTH, Andreas** [DE/DE]; Heilmannstr. 11a, 81479
München (DE). **PFERSCH, Harald** [DE/DE]; Reiter-
alpe Str. 9, 83395 Freilassing (DE). **SCHMIDMAYER,
Gerhard** [DE/DE]; Dorfstr. 25, 83093 Bad Endorf (DE).
STITZL, Bernd [DE/DE]; Schulweg 6, 83362 Lauter
(DE). **ZERASCHI, Monika** [DE/DE]; Hofer Str. 4,
83301 Traunreut (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **DEVICE FOR HEATING FOOD USING INDUCTION AND DEVICE FOR TRANSMITTING ENERGY**

(54) Bezeichnung: **VORRICHTUNG ZUM ERWÄRMEN VON SPEISEN MITTELS INDUKTION UND VORRICHTUNG ZUR
ÜBERTRAGUNG VON ENERGIE**



(57) Abstract: The invention relates to a device (2) for heating food using induction. Said device comprises a base element (8) that is composed of a secondary winding (28, 50, 68, 80) configured from a current conductor and a heating element (34) that is connected to said winding (28, 50, 68, 80). The invention also relates to a device (4) for transmitting energy to a device (2) for heating food by induction, the former device comprising a primary winding (20, 58, 82) that is configured from a current conductor and is connected to a voltage source. To reduce the height of the base element (8), a winding core (16, 72, 74) is located inside the winding (20, 28, 50, 58, 68, 80, 82).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/018282 A1



(74) **Gemeinsamer Vertreter: BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE GMBH;** Carl-Wery-Str. 34, 81739 München (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO Patent (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung geht aus von einer Vorrichtung (2) zum Erwärmen von Speisen mittels Induktion mit einem Bodenelement (8), das eine aus einem Stromleiter geformte sekundäre Wicklung (28, 50, 68, 80) und ein an die Wicklung (28, 50, 68, 80) angeschlossenes Heizelement (34) umfasst. Die Erfindung geht außerdem aus von einer Vorrichtung (4) zur Übertragung von Energie in eine Vorrichtung (2) zum Erwärmen von Speisen mittels Induktion mit einer aus einem Stromleiter geformten und mit einer Spannungsquelle verbundenen primären Wicklung (20, 58, 82). Um eine geringe Bauhöhe des Bodenelements (8) zu erreichen, wird vorgeschlagen, dass innerhalb der Wicklung (20, 28, 50, 58, 68, 80, 82) ein Wicklungskern (16, 72, 74) angeordnet ist.